

주요용어 : 학습조직, 지식관리 프로세스, 도구개발

학습조직화 측정도구 개발을 위한 연구

정석희*, 이경선**, 이명하***, 김인숙****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리는 현재 '제 3의 변혁기'라고 일컬어지는 지식기반사회로의 전환기에 있다. 미국 캘로그 재단 학자들에 의하면 전 세계 지식 정보량이 지금은 5년 단위로 배증하고 있으나 2020년이 되면 73일마다 2배씩 증가할 것이며, 2050년이 되면 현재 인류가 소유하고 있는 지식은 1%밖에 사용할 수 없게 될 것이라고 예상하고 있다(Ha, 1988; The Korea Economy Daily, 1999, April 14). 또한 이와 함께 세계적으로 정치·경제 환경의 변화와 기술혁신 등이 폭넓게 전개되고 있으며, 이러한 변화의 속도 그 자체도 점점 빨라짐으로써 환경의 불확실성이 급속도로 증가하고 있다. 이에 따라 오늘날 조직의 생존과 성장은 이러한 환경변화에 대응할 수 있는 능력에 따라 좌우된다.

따라서 조직은 생존하기 위해 변화하지 않으면 안 되는데, 급변하는 환경에서 경쟁력을 유지하고 조직유효성을 극대화시키며, 지속적이고 장기적으로 조직을 성장시키기 위해서는 학습에 대한 몰입이 절대적으로 필요하다(Garvin, 1993). 다시 말해, 급변하는 새로운 환경 하에서 경쟁우위를 확보하고 환경변화에 적합하게 조직의 변화를 시도하여 조직의 성과를 높이기 위해서는, 조직구성원들이 더 신속하게 효과적으로 학습해야 한다(Jeoung, 2001). 그런데, 1990년대 이후 미국의 기업들을 중심으로 평상시에 조직의 학습활동을 강화함으로써 환경변화에 대한 대응뿐 아니라 환경의 변화를 예측하고 유도할 수 있는 힘을 지닌 조직을 추구하게 되었는데, 이러한 관점에서 등

장한 조직의 모습이 바로 학습조직(learning organization)이다 (Park, 1999). 학습조직은 변화와 불확실성 시대의 이상적인 조직 비전이 될 수 있으며, 조직과 구성원이 학습하는 과정을 통하여 환경 적응력을 제고함으로써 지속적인 경쟁우위를 확보하여 조직의 성과를 달성하는데 매우 유효한 수단이 된다 (Samsung Economy Research Institute, 1996; Stata, 1989). 결국 지식기반 사회의 핵심 경쟁요인이 바로 지식이기 때문에, 지식의 생성, 저장, 공유, 활용이 활발히 이루어지는 학습조직은 다른 조직에 비해 경쟁력을 확보할 수 있게 된다.

병원조직 또한 급변하는 환경여건에 신속하게 대응하여 지속적인 성장과 발전을 도모하기 위해서는 학습하는 조직을 구축해야 한다. 즉, 변화의 핵심을 적시에 학습하고 적절하게 대처하며, 미래를 예측하고 관리할 수 있는 능력을 지속적으로 보유할 수 있는 조직이나 시스템이 필요하다. 특히 병원의 간호조직이 의료환경의 변화에 유연하게 대응하고 병원조직의 발전을 위해 중추적인 역할을 수행하려면 학습조직으로의 전환이 필요하다. 더욱이 간호사는 환자와 24시간 접촉하면서 직접적인 간호서비스와 간접적인 의료서비스를 제공함은 물론, 고객과의 일차 접점에서 이들의 다양한 반응과 요구를 통해 고객에 대한 가장 많은 정보를 획득하고 있다. 이러한 고객에 관한 다양한 정보를 이용하여 간호사는 고객의 요구를 충족시킬 수 있는 새로운 간호 서비스를 개발하고 의료서비스를 개선하는데 주도적인 역할을 수행할 수 있으며, 나아가 간호 서비스를 다른 의료기관들과 차별화 시킴으로써 병원의 경쟁우위 창출에 기여할 수 있기 때문에, 간호조직의 학습조직화가 더욱 절실히 요구된다.

이러한 요구에 따라, 최근 간호조직 내에서도 다양한 교육·훈련 프로그램들을 통하여 간호사들의 학습활동을 촉진시키기 위한 노력이 이루어지고 있으며, 계속적인 학습의 중요성을 강조해 나가고 있다. 그 이유는 병원조직 및 간호조직이 학습조직화 되기 위해서는 먼저 조직 구성원인 개개 간호사의

*전북대학교병원 의료질향상실 간호사

**전북대학교 경영학부 교수

***전북대학교 간호학과 교수

****연세대학교 간호대학 교수

개인 학습이 활성화되어야 하며, 간호사 자신의 학습인으로의 변화가 필수적이기 때문이다.

학습조직에 대해 최근 이루어지고 있는 연구는 크게 두 분류로 나눌 수 있는데, 하나는 학습조직 구축에 영향을 미치는 변수들에 대한 연구이고, 다른 하나는 학습조직의 성과에 관한 연구이다. 학습조직의 성과에 관한 연구들은 학습조직이 조직의 유효성에 미치는 영향에 초점을 두고 있는데, 학습조직이 조직의 유효성을 증가시킨다고 제시하고 있다.

따라서 간호조직의 학습조직으로의 성공적인 전환을 촉진시키기 위해서는 간호조직에 대한 학습조직의 유용성과 효과성의 검증이 이루어져야 하는데, 이를 위해서는 먼저 간호사들의 학습조직화 정도에 대한 탐색이 선행되어야 한다. 그러나 우리 간호학 분야에서 학습조직에 관한 연구는 아직 미진한 상태로 병원이나 간호조직을 대상으로 한 연구는 찾아보기 힘들며, 간호사들의 학습조직화 정도를 측정할 수 있는 적절한 도구도 없는 실정이다.

학습조직화 정도를 측정하는 현존하는 도구들은 주로 지금 까지 학습조직에 대한 연구가 이루어져 왔던 경영학 분야에서 개발되어 사용되어 왔다. 그러나 이를 도구들은 병원조직과는 그 특성이 매우 다른 기업조직을 대상으로 개발되었다. 또한 Senge 등(1990)과 같은 특정 이론적 기틀을 기반으로 하면서도 실제로 측정도구의 문항들은 다른 개념을 혼합하여 사용하거나, 구성타당도의 검증 없이 도구를 사용하거나, 또는 연구대상인 특정 기업에만 국한된 내용으로 설문 문항을 구성하여 그 기업조직 이외의 대상자들에게는 그 도구를 적용할 수 없는 등의 문제점을 가지고 있었다. 즉, 경영학 연구에서 개발되어 사용된 학습조직 측정도구들은 병원조직 내의 간호사들의 학습조직화 정도를 측정하는데는 적합하지 않았다. 따라서 간호학 분야에서 학습조직에 관한 연구를 활성화시키기 위해서는, 즉 학습조직이 조직의 유효성에 미치는 영향을 규명하고, 학습조직 구축에 영향을 미치는 계 변수들을 확인하는 연구를 통해서 간호조직의 학습조직으로의 성공적인 전환을 촉진시키기 위해서는, 간호조직에서 간호사의 학습조직 구축수준을 측정할 수 있는 도구를 개발하는 연구가 우선적으로 필요하다.

그런데 학습조직에서 학습은 지식의 생성, 지식의 저장, 지식의 공유, 지식의 활용이라는 지식관리 프로세스를 통해 이루어진다(Lee & Kwon, 2002; Nonaka & Takeuchi, 1995; The Society of Sogang Management accounting Research, 2001). 이러한 지식관리 프로세스는 지식경영 성과지표(KMPI)로서 제안되기도 하였는데, 즉 어느 한 조직체가 지식경영을 수행하였다고 한다면 거기에는 반드시 지식관리 과정이 있을 것이고,

이는 또한 해당 조직체의 조직지식을 형성하는데 기여했을 것 이기 때문이다(Lee & Kwon, 2002). 따라서 이러한 맥락에서 살펴볼 때, 학습조직 내에서 개인, 집단, 조직의 학습은 지식의 생성, 저장, 공유, 활용이라는 지식관리 프로세스를 통해 이루어지므로(Lee & Kwon, 2002; Nonaka & Takeuchi, 1995; The Society of Sogang Management accounting Research, 2001), 지식관리 프로세스는 개인 학습, 팀 학습, 조직 학습의 구축을 통해 최종적으로 완성되어지는 학습조직의 측정지표로서 이용될 수 있을 것으로 판단된다.

지식관리 프로세스 활성화 정도를 측정하는 현존하는 도구들 또한 경영학 분야에서 병원조직과는 그 특성이 매우 다른 기업조직을 대상으로 개발되어 사용되어 왔기 때문에, 병원조직 내의 간호사들의 지식관리 프로세스 활성화 정도를 측정하는데는 적합하지 않았다. 따라서 학습조직의 또 다른 측정지표로서 간호사의 지식관리 프로세스 활성화 정도를 측정하는 도구의 개발이 필요하다.

이에 본 연구는 간호조직에서 개인차원의 학습조직 연구에 부합하는 Senge(1990)의 학습조직 구성요소를 중심으로 간호사의 학습조직 구축수준을 측정하는 도구와 지식관리 프로세스를 측정하는 도구를 개발하기 위하여 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호사의 학습조직화 측정도구를 개발하고, 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호사의 학습조직 구축수준 측정도구를 개발한다.
- 2) 간호사의 지식관리 프로세스 측정도구를 개발한다.

3. 용어정의

1) 학습조직화

학습조직이란 조직구성원들이 진실로 원하는 성과를 달성할 수 있도록 지속적으로 역량을 확대시키고, 새롭고 포괄적인 사고능력을 함양하며, 집단적인 열망을 자유롭게 표출하고, 학습방법을 서로 공유하면서 지속적으로 배우는 조직을 말한다 (Senge, 1990). 학습조직화란 이러한 학습조직으로의 이행 정도를 의미하며, 본 연구에서는 Senge(1990)의 학습조직 구성요인에 의한 학습조직 구축수준과 지식관리 프로세스에 기초한 지식관리 프로세스 활성화 정도를 말한다.

2) 학습조직 구축수준

학습조직 구축수준이란 개인의 학습이 조직의 힘으로써 효과를 발휘하기 위해 요구되어지는 Senge(1990)의 학습조직 구성요소들(시스템 사고, 개인적 숙련, 사고모형, 비전공유, 팀 학습)이 어느 정도 구축되었는지를 나타낸 것으로, 본 연구에서는 Senge(1990)가 제시한 5가지 구성요소에 대해 연구자가 개발한 도구를 이용하여 얻어진 점수를 말하며, 점수가 높을수록 학습조직 구축수준이 높음을 의미한다.

3) 지식관리 프로세스

지식관리 프로세스란 지식의 생성, 지식의 저장, 지식의 공유, 지식의 활용으로 이루어지는 지식을 관리하는 활동을 말하며, 지식순환 프로세스, 지식변환 프로세스, 지식활동 프로세스 등의 다양한 용어로 사용된다(Lee & Kwon, 2002; Nonaka & Takeuchi, 1995; The Society of Sogang Management accounting Research, 2001). 본 연구에서는 지식관리 프로세스를 측정하기 위해 연구자가 개발한 도구를 이용하여 얻어진 점수를 말하며, 점수가 높을수록 지식관리 프로세스의 각 단계 활동이 활발함을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 학습조직

요즈음의 경영환경 변화는 학습이라는 말을 새롭게 새움이 하도록 반강제적으로 우리 현실 속으로 다가오고 있다. 마치 학습을 하지 않으면 내일이라도 금방 망할 것 같은 엄청난 기세로 우리에게 압박을 가하고 있다. 즉, ‘학습은 새로운 형태의 노동’이라든지 ‘학습은 이제 선택의 문제가 아니라 누구나 해야 하는 필수적인 과제’라는 말 등이 오늘날의 학습의 중요성과 절박성을 지적해 주고 있다(Marquardt, 1996). 따라서 조직은 살아남기 위해서 보다 빠르게 학습해야만 하고 환경의 급속한 변화에 적응해야만 하는데, 학습하는 조직 구성원으로 이루어진 조직은 새로운 시너지 효과를 발휘할 수 있다.

그런데 Senge(1990)는 이런 조직 구성원의 학습이 기초가 되어, 개인의 학습이 조직의 힘으로써 그 시너지 효과를 발휘하기 위해서는 5가지의 기본요소 -시스템 사고, 개인적 숙련, 사고모형, 비전공유, 팀 학습- 가 필요로 되어지며, 이런 요소가 충족될 경우 이를 학습조직이라고 할 수 있다고 하였다. 즉, 이러한 다섯 가지 요소의 충족을 통해 이루어지는 학습조직이란 조직구성원들이 진실로 원하는 성과를 달성할 수 있도록 지속

적으로 역량을 확대시키고, 새롭고 포괄적인 사고능력을 함양하며, 집단적인 열망을 자유롭게 표출하고, 학습방법을 서로 공유하면서 지속적으로 배우는 조직’을 의미한다. 학습조직을 구성하기 위한 5가지 기본요소는 다음과 같다(Senge, 1990).

첫째, 시스템 사고(systems thinking)는 단편적인 사태에 대해 수동적으로 대응하는 접근법이 아닌 구조적 복잡성을 통찰할 수 있는 사고양식이다. 시스템 사고는 복잡한 변인 사이의 상호 의존 관계를 이해하고 역동적 변화과정을 이해하는 데 초점을 둔다.

둘째, 개인적 숙련(personal mastery)은 때로는 자아완성이 라는 용어로 사용되어지기도 하는데, 자신의 비전과 현재 상태 사이에 존재하는 차이를 메우기 위해 끊임없는 학습활동을 전개하여 삶의 전반에 걸쳐 전문가적 수준이 되는 것을 의미한다. 이는 개인의 비전과 현실 사이의 차이에서 유발되는 창조적 긴장이 유지될 때 발생하는 것이다.

셋째, 사고모형(mental models)은 인식 대상을 바라보는 관점 또는 세계관으로, 개인이 자신과 세상, 조직에 대해, 그리고 이것들에 적용해 가는 방식에 대해 가지는 신념, 이미지, 가정을 말한다. 이러한 사고 모델은 학습조직 구축을 위한 철학적 기반으로서, 무엇을 어떻게 보느냐를 결정하고 어떻게 생각하고 행동할지를 이끈다. 일단 개인의 세계관이 정립되면 그것을 바꾸는 일은 쉽지 않으나, 학습문화 속에서는 자신이 가지고 있는 기존의 사고 모델을 지키고 정당화하려는 요구에서 벗어나 새로운 사고 모델에 도전하고 시도해 볼 수 있으며, 자신의 사고 모델과 다른 사람의 사고 모델을 면밀히 재검토함으로써 자신을 둘러싼 복잡한 세상에 대한 이해를 넓히고 새로운 통찰력을 얻을 수 있다.

넷째, 비전의 공유(shared vision)는 지속적인 학습활동을 전개할 수 있는 에너지를 제공한다. 기존의 사고 방식을 뛰어넘어 새로운 전략적 기회를 발견해 내는 생성적 학습을 위해서는 비전이 반드시 필요하다. 조직의 비전을 공유하기 위해서는 개인의 가치, 관심, 열망 등이 통합된 개인적 비전을 창출할 수 있도록 고무하는 것이 필요하다. 이와 같이 창출된 개인적 비전을 토대로 조직의 비전을 공유해야 한다.

마지막은 팀 학습(team learning)인데, 개인수준에서 학습을 증진시키는 동시에 개인 학습의 합보다 더 큰 학습효과를 달성하는 것이 목적이다. 팀 학습은 구성원들간에 대화와 공동 사고로부터 시작되며, 대화와 토론 문화의 정착이 팀 학습의 핵심적인 요소이다. 즉, 성공적인 팀 학습을 위해서는 대화할 줄 알아야 하며, 타인의 건설적인 비판과 질문, 관찰기회를 공개적으로 제공하는 자세가 필요하다.

위에 제시된 Senge(1990)의 5가지 구성요소 외에도 여러 학자들이 다양한 학습조직 구성요소들을 제시하고 있다. 이들 요소들에는 조직구조, 조직문화, 정보시스템, 평가보상시스템 등 학습조직이 성공적으로 구축되기 위해 부가적으로 요구되어지는 것들이 포함되어 있는데, 이들 요소들은 집단이나 조직전체 차원에서의 학습조직화정도를 측정하는데 유용하게 이용될 수 있다(Fioi, 1985; Marquardt, 1996; Park, 1999; Samsung Economy Research Institute, 1996; Shin, 1998; Lee, 2000).

그런데 본 연구에서 다양한 학습조직 구성요인들 중 Senge(1990)의 이론을 기초로 한 것은, 현실적으로 학습조직이 정착되어 있지 않은 우리 의료계의 현실과, 더욱이 간호조직에서 학습조직의 체계적 도입도 어려운 상황하에서 가장 기본적이고 구체적인 Senge(1990)의 5가지 구성요인을 이용하여 학습조직 정도를 측정함으로써 학습조직의 씨앗을 발견할 수 있을 것으로 생각되기 때문이다. 또한 다른 여러 학자들이 제시한 학습조직 구성요소들은 학습조직에 영향을 미치는 조직 차원의 변수들이어서, 개인 차원의 학습조직 연구에는 적절하지 않은 것으로 판단되었기 때문에 개인차원의 학습조직 연구에 부합하는 Senge(1990)의 5가지 구성요소를 이용하여 측정 도구 개발을 시도하였다.

2. 지식관리 프로세스

지식관리 프로세스는 지식순환 프로세스, 지식활동 프로세스, 지식변환 프로세스, 지식창조 프로세스¹⁾로 불리기도 하는데, 프로세스 관점에서 지식관리 활동은 일련의 하위프로세스로 분해될 수 있다. 즉, 지식관리를 프로세스 관점에서 접근한 이론과 학술연구의 관점으로 종합해보면, 지식관리 프로세스는 4개의 하위 프로세스로 세분화될 수 있으며, 이들 4개의 하위 프로세스는 다음과 같다(Davenport, 1998; Myers, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995; Ruggles, 1997; Kim & Kim, 1999; Wiig, 1993; Wigg & et al., 1997).

1) 지식창조이론의 대가인 노타카 이쿠지로 교수는 암묵지와 형식지라는 지식의 종류에 기초한 지식창조 프로세스 모델(SECI)을 제시하였는데, 즉 암묵지(tacit Knowledge)와 형식지(explicit Knowledge)라는 두 가지 종류의 지식이 공동화(암묵지가 또 다른 암묵지로 변하는 과정), 표출화(암묵지가 형식지로 변환하는 과정), 연결화(형식지가 또 다른 형식지로 변하는 과정), 내면화(형식지가 암묵지로 변환하는 과정)라는 네 가지 변환과정을 거쳐 지식이 창출된다는 이론을 제시하였다(The Maeil Business Knowledge Project Team, 1998).

첫째는 지식의 생성이다. 지식의 생성은 지식순환의 시작을 의미하는 과정으로서 이때 생성되는 지식이란 암묵지, 형식지, 방법지, 사실지 등 다양한 유형의 모든 지식을 의미한다. 특히 조직에서 지식의 생성은 경쟁력 향상에 큰 기여를 할 수 있다는 이론적 근거와 실증적 근거가 제시되었다(Nonaka & Takeuchi, 1995).

둘째는 지식의 저장이다. 지식이 생성되었다고 하더라도 그 지식이 제대로 축적이 안 되어 있다면 그 지식의 활용도와 영향력은 그만큼 떨어질 것이다. 지식 저장의 프로세스에는 특히 정보기술이나 정보시스템의 활용이 크게 요구되어 있는데, 왜냐하면 생물학적인 차원에서 특정 개인이나 그룹에 의존하여 지식이 축적되게 되면 해당 지식은 그만큼 활용도가 떨어질 수밖에 없기 때문이다. 따라서, 조직 전체 차원에서의 조직 지식(organization memory) 형태로의 지식의 축적이 필요하다(Walsh & Ungson, 1991).

셋째는 지식의 공유이다. 지식을 공유하는 것은 지식을 이용한 상승효과를 기대하기 위해서 반드시 필요한 순환과정중의 하나이다. 따라서 지식의 저장은 지식의 공유를 전제로 하여 이루어져야 한다. 지식을 공유하고자 할 때에 가장 고려되어야 할 것은 조직 구성원이 스스로를 지식 근로자(knowledge worker)라고 생각하도록 유도하여야 한다(Sviokla, 1996).

넷째는 지식의 활용이다. 지식을 활용하는 것은 매우 다양한 업무에서 다양한 형태로 이뤄진다. 특히 지식활용이 가장 쉽게 이루어지는 형태 중의 하나는 소위 다른 조직 또는 부서에서 이뤄지는 가장 바람직한 업무처리 프로세스, 즉 베스트 프랙티스(best practice)를 우리 조직이나 부서에 적용하는 것이다(O'Dell & Grayson, 1998).

지식관리 프로세스에 대한 연구는 크게 지식을 관리대상으로 보고 지식을 관리하기 위한 일련의 활동들을 지식관리 프로세스로 보는 협의의 지식관리 프로세스에 관한 연구와, 효과적으로 지식을 관리하기 위한 문화적·조직적·기술적 측면을 포함한 제반활동들을 지식관리 프로세스로 보는 광의의 지식관리 프로세스에 관한 연구로 나눌 수 있는데(Kim & Kim, 2000), 이 관점에 의하면 본 연구는 전자에 제시된 협의의 지식관리 프로세스에 관한 연구에 포함될 수 있다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호사의 학습조직화 측정도구를 개발하기 위한

방법론적 연구이다.

2. 도구개발 과정

간호사의 학습조직화 측정도구의 개발은 도구의 이론적 기틀을 설정, 예비문항 작성, 타당도와 신뢰도 검증 등의 단계를 거쳐 진행되었다.

1단계: 이론적 기틀 설정

학습조직화 측정도구 개발의 이론적 기틀을 설정하기 위해 선행연구 및 관련문헌에 대한 고찰을 실시하였다. 이를 통하여 학습조직의 5가지 기본요소를 제시한 Senge(1990)의 이론을 학습조직 구축수준 측정도구의 이론적 기틀로 설정하였다. 또한 지식관리 프로세스 측정도구는 여러 학자들의 의견을 종합하여 지식생성, 지식저장, 지식공유, 지식활용으로 이루어지는 지식관리 프로세스를 이론적 기틀로 하였다(Davenport, 1998; Myers, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995; Ruggles, 1997; Kim & Kim, 1999; Wigg, 1993; Wigg & et al., 1997).

2단계: 예비문항 작성

학습 조직 구축수준 측정도구 및 지식관리 프로세스 측정도구의 예비문항은 아래의 과정을 거쳐 작성되었다.

- 1) 먼저, 관련문헌 및 선행연구의 고찰을 통하여 학습조직의 5가지 기본요소 및 지식관리 프로세스 각각에 대한 가능한 모든 관련 문항 및 기술들을 추출한 후, 이를 중본 도구의 이론적 기틀에 부합되지 않는 내용들을 삭제하였는데, 이를 통해 학습조직 구축수준에 대한 총 60개 -사고모형 6개, 팀 학습 8개, 시스템 사고 17개, 개인적 숙련 9개, 비전공유 20개- 의 문항과 지식관리 프로세스에 대한 총 66개 -지식생성 26개, 지식저장 13개, 지식공유 16개, 지식활용 11개- 의 문항이 추출되었다.
- 2) 1)에서 추출된 문항들 중 내용이 같거나 비슷한 것들은 문항 본래의 의미를 최대한 포함시켜 새로운 한 문항으로 만들었으며, 이론적 기틀을 중심으로 문항의 내용이다소 미비한 것은 조직학 전공의 경영학 교수의 자문을 받아 문항의 내용을 보완하였다. 이러한 과정을 통하여 총 32개의 학습조직 구축수준 측정도구의 예비문항 -사고모형 6문항, 팀 학습 6문항, 시스템 사고 7문항, 개인적 숙련 6문항, 비전공유 7문항- 과 총 23개의 지식관리 프로세스 측정도구의 예비문항 -지식생성 7문항, 지식저장 5문항, 지식공유 6문항, 지식활용 5문항- 이 작성되었다.

3) 간호관리학 교수 2인 및 석사학위를 소지하고 있는 임상 경력 3년 이상의 종합병원 간호사 5인의 자문을 받아 2)에서 작성된 예비문항의 용어를 병원이나 간호조직의 실제 상황에 적합하게 수정하였다.

3단계: 예비도구의 타당도 및 신뢰도 검증

일반적으로 타당도를 평가하는 방법으로는 내용 타당도와 구성 타당도 이외에도, 측정도구에 의한 측정결과와 외적 준거와의 관계를 평가하는 준거 타당도(criterion validity)가 있으나, 간호조직에서 학습조직에 대한 연구는 극히 초보적인 단계로서 연구를 통해 아직 학습조직의 외적 준거가 확인되지 않았기 때문에, 본 연구에서는 타당도에 대한 검증으로서 내용 타당도와 구성 타당도 검증만을 실시하였다.

2단계에서 작성된 예비도구는 경영학 교수 2인 및 간호학 교수 3인으로 이루어진 전문가 집단의 자문을 받아 문항의 내용 타당도를 검증받았다. 그 다음 학습조직 구축수준 32문항, 지식관리 프로세스 23문항, 총 55문항의 5점 Likert형 척도로 구성된 예비도구를 종합전문요양기관(3차 의료기관)에 근무하는 간호사 261명을 대상으로 사용 한 후, 도구의 구성 타당도를 확인하기 위해 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였다. 요인 분석을 통하여 학습조직 구축수준 측정도구의 9문항과 지식관리 프로세스 측정도구의 6문항이 제외되었으며, 이를 통하여 최종적으로 23문항의 학습조직 구축수준 측정도구와 17문항의 지식관리 프로세스 측정도구를 개발하였다. 그리고 완성된 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha계수를 산출하여 검증하였다.

3. 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구의 대상은 일개 종합전문요양기관(3차 의료기관)에 근무하는 재직기간 1년 이상의 정규직 간호사로, 연구목적을 이해하고 설문 조사에 응한 261명이었다. 자료수집기간은 2003년 2월 3일부터 2월 12일까지였으며, 자료수집은 자가보고식 질문지를 이용하였다. 또한 대상자들이 질문에 솔직하게 응답할 수 있도록 응답 후 질문지를 넣을 수 있는 개별 봉투를 첨부하였으며, 설문응답의 충실향과 회수율을 높이기 위해 감사의 표시로 선물을 제공하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS for Window 프로그램을 이용하여 전산처리 하였다. 개발된 도구의 내적일관성 신뢰도는

Cronbach's alpha Coefficients를 산출하였으며, 도구의 구성 타당도는 Varimax 회전과 주요인 분석(Principal Component Analysis)에 의한 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자인 간호사의 일반적 특성은 학력, 직위, 근무 형태, 임상경력, 병원 재직기간, 근무간호단위로 분류하여 조사하였다.

학력은 대졸이 67.4%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 전문 대졸(19.8%), 대학원졸업이상(12.8%)의 순으로 나타났다.

직위는 일반간호사가 74.0%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 책임간호사(18.2%), 수간호사(7.8%)의 순으로 나타났다.

근무형태는 3교대가 68.3%로 가장 많았으며, 통상근무(25.9%), 2교대(5.8%)의 순으로 나타났다.

간호사로서의 임상경력은 12개월~360개월의 범위에 있었으며, 임상경력의 평균은 138.70 ± 82.02 개월, 즉 11.56년이었다.

현 병원의 재직기간은 12개월~360개월의 범위에 있었으며, 병원 재직기간의 평균은 133.45 ± 82.55 개월, 즉 11.12년이었다.

근무 간호단위는 내·외과계 병동이 51.7%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 중환자실(12.3%), 수술·마취회복실(11.1%), 외래(10.3%), 응급실(6.1%)의 순으로 나타났으며, 분만실, 인공신장실, 중앙공급실, 신생아실을 포함하는 기타 특수단위는 8.4%로 가장 낮게 나타났다.

2. 학습조직화 측정도구의 타당도와 신뢰도

1) 학습조직 구축수준 측정도구

(1) 도구의 타당도

본 연구에서는 개발된 측정도구의 타당도 검증을 위하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석의 모형선정에 있어서는 주요인 분석(Principle Component Analysis)방식을 이용하였으며, 회전 방식은 Varimax 방식을 택하였다. 학습조직 구축수준 측정도구의 요인분석에 의한 타당도 검증은 다음과 같다.

먼저, 32개의 예비문항을 요인분석한 결과 아이겐 값이 1.0 이상인 요인은 8개이었으며, 총 분산은 60.90%이었다. 그리고 모든 문항의 요인 적재량 값이 보수적인 기준인 ±0.4 이상으로 나타났다. 그러나 이를 요인들 가운데 문항개발 당시의 의도와

달리 학습조직의 다른 기본 요소들을 측정하는 문항끼리 뮤인 요인, 즉 요인 6의 3문항, 요인 8의 2문항, 요인 3의 1문항 등의 6문항을 제외시킨 후, 나머지 26문항을 다시 요인분석을 실시하였다. 그 결과 6개의 요인이 도출되었는데, 그 중 요인 6의 3개의 문항이 서로 다른 구성요소에 속한 문항들로 이루어져 있어서 이를 3문항을 제외시킨 후, 나머지 23문항만을 대상으로 요인분석을 실시한 결과 5개의 요인이 도출되었다는, 이 5개의 요인은 Senge(1990)가 제시한 학습조직의 5가지 기본 요소와 일치하였다. 이러한 과정을 거쳐 최종적으로 도출된 5개의 요인은 아이겐 값이 모두 1.0 이상이었으며, 23문항 모두 요인적 재량 값이 0.5 이상으로 매우 높게 나타났다<Table 1>.

23문항에 대한 요인의 구성은 비전공유 6문항(요인 1), 개인적 숙련 5문항(요인 2), 시스템 사고 5문항(요인 3), 팀 학습 5문항(요인 4), 사고모형 2문항(요인 5)으로 나타났으며, 이들 5요인으로 구성된 23문항의 총 분산은 60.26%이었다<Table 2>.

〈Table 1〉 Factor Analysis of Learning Organization Building Items

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
19	.808				
20	.807				
21	.731				
18	.727				
23	.665				
22	.637				
15		.847			
16		.838			
14		.810			
17		.672			
13		.634			
10			.725		
9			.715		
12			.660		
8			.531		
11			.526		
4				.804	
3				.780	
6				.611	
5				.601	
7				.538	
2					.794
1					.773

(2) 도구의 신뢰도

측정도구의 신뢰도 검증은 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's alpha 계수를 구하였는데, 학습조직 구축수준 측정 도구의 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's alpha 값이 .8807이었다

〈Table 2〉 Eigen Value, Percent of Variance, Cumulative Percent explained of Learning Organization Building Factor

Factor	Eigen Value	% of Variance	Cumulative %
Factor 1(Shared Vision)	6.764	29.408	29.408
Factor 2(Personal Mastery)	2.286	9.940	39.348
Factor 3(Systems Thinkings)	1.933	8.406	47.754
Factor 4(Team Learning)	1.569	6.821	54.575
Factor 5(Mental Model)	1.308	5.685	60.260

〈Table 3〉 Reliability Analysis of Learning Organization Building Scale

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
1	.2511	.8817	
2	.3334	.8794	
3	.3935	.8790	
4	.4081	.8785	
5	.2867	.8812	
6	.4445	.8764	
7	.4496	.8763	
8	.3887	.8778	
9	.3891	.8779	
10	.4001	.8776	
11	.3875	.8779	
12	.4941	.8757	.8807
13	.5255	.8744	
14	.5707	.8729	
15	.6384	.8710	
16	.5982	.8719	
17	.4250	.8772	
18	.6118	.8714	
19	.6548	.8701	
20	.5208	.8742	
21	.4899	.8753	
22	.6161	.8715	
23	.4619	.8759	

<Table 3>

학습조직을 구성하는 각 요인 별 내적 일관성 신뢰도를 살펴보면, Cronbach's alpha 값은 비전공유가 .8690, 개인적 숙련이 .8665, 시스템 사고가 .7144, 팀 학습이 .7531, 사고모형이 .5901로 나타났다<Table 4~8>.

2) 지식관리 프로세스 측정도구

(1) 도구의 타당도

지식관리 프로세스 측정도구의 타당도 검증은 주요인 분석

〈Table 4〉 Reliability Analysis of Shared Vision Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
18	.6908	.8426	
19	.7819	.8256	
20	.7071	.8396	
21	.6321	.8530	.8690
22	.6445	.8507	
23	.5517	.8664	

〈Table 5〉 Reliability Analysis of Personal Mastery Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
13	.5685	.8657	
14	.7344	.8271	
15	.8318	.8027	.8665
16	.7972	.8098	
17	.5442	.8789	

〈Table 6〉 Reliability Analysis of Systems Thinking Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
8	.3992	.6960	
9	.5363	.6422	
10	.5485	.6338	.7144
11	.3939	.7018	
12	.5046	.6566	

〈Table 7〉 Reliability Analysis of Team Learning Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
3	.5377	.7041	
4	.6260	.6664	
5	.4256	.7405	.7531
6	.5262	.7091	
7	.4955	.7179	

〈Table 8〉 Reliability Analysis of Mental Model Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
1	.4194	.	
2	.4194	.	.5901

〈Table 9〉 Factor Analysis of Knowledge Management Process Items

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
6	.861			
5	.856			
7	.809			
4	.803			
8	.753			
2		.792		
3		.717		
1		.693		
14			.767	
16			.726	
15			.721	
17			.570	
10				.789
11				.720
9				.563
12				.458
13				.413

(Principle Component Analysis)방식과 Varimax 회전방식을 이용한 요인분석을 통해 이루어졌다.

〈Table 10〉 Eigen Value, Percent of Variance, Cumulative Percent explained of Knowledge Management Process Factors

Factor	Eigen Value	% of Variance	Cumulative %
Factor 1(Knowledge Storage)	7.246	42.624	42.624
Factor 2(Knowledge Creation)	1.619	9.525	52.149
Factor 3(Knowledge Utilization)	1.306	7.681	59.830
Factor 4(Knowledge Sharing)	1.073	6.312	66.141

먼저 23개의 예비문항을 대상으로 요인분석을 실시한 결과 아이겐 값이 1.0이상인 요인은 5개이었으며, 총 분산은 63.96%이었다. 그리고 모든 문항의 요인적재량 값이 보수적인 기준인 ±0.4 이상으로 나타났다. 그러나 이들 요인의 문항들 중, 문항 개발당시의 의도와 달리 다른 지식관리 프로세스를 나타내는 요인에 포함된 2문항을 제외시키고, 나머지 21문항을 대상으로 다시 요인분석을 실시하였다. 그 결과 5개의 요인이 도출되었는데, 그 중 지식생성에 대한 요인이 두개의 요인으로 나뉘어 도출되어, 이들 2개의 요인 중 아이겐 값이 더 높고, 학습조직이라는 도구 개발의 개념에 더욱 적합한 하나의 요인만을 선택하였다. 이러한 과정을 거쳐 선정된 17개 문항을 다시 요인분석한 결과 4개 요인이 도출되었으며, 이들 4개 요인은 지식관리 프로세스 각 단계의 개념과 일치하였다. 최종적으로 도출된 4개 요인은 아이겐 값이 모두 1.0 이상이었으며, 17문항 모두는 요인적재량 값이 0.4이상으로 나타났다<Table 9>.

17문항에 대한 요인의 구성은 지식저장 5문항(요인 1), 지식 생성 3문항(요인 2), 지식활용 4문항(요인 3), 지식공유 5문항(요인 4)으로 나타났으며, 이를 4요인으로 구성된 17문항의 총 분산은 66.14% 이었다<Table 10>.

(2) 도구의 신뢰도

도구의 신뢰도 검증은 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's alpha 계수를 구하였는데, 지식관리 프로세스 측정도구의 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's α 값이 .9147이었다<Table 11>.

지식관리 프로세스의 단계를 나타내는 각 요인에 대한 내적 일관성 신뢰도를 살펴보면, Cronbach's α 값은 지식생성이 .7710, 지식저장이 .9281, 지식공유가 .7511, 지식활용이 .7685로 나타났다<Table 12~15>.

〈Table 11〉 Reliability Analysis of Knowledge Management Process Scale

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
1	.5133	.9120	
2	.5627	.9107	
3	.6266	.9089	
4	.7003	.9065	
5	.6899	.9069	
6	.7505	.9049	
7	.7420	.9052	
8	.7188	.9060	
9	.5357	.9115	.9147
10	.4821	.9129	
11	.5744	.9103	
12	.5244	.9118	
13	.5281	.9116	
14	.4498	.9134	
15	.4995	.9123	
16	.6184	.9095	
17	.5366	.9114	

〈Table 12〉 Reliability Analysis of Knowledge Creation Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
1	.5440	.7560	
2	.6583	.6297	.7710
3	.6185	.6766	

V. 논의

본 연구를 통해서 간호사의 학습조직화 정도를 측정할 수 있는 2개의 도구가 개발되었는데, 하나는 Senge(1990)의 이론을 중심으로 한 ‘학습조직 구축수준 측정도구’이며, 또 다른 하나는 학습조직에서 지식이 활동, 순환되어지는 과정을 나타내는 ‘지식관리 프로세스 측정도구’이다.

지금껏 대부분의 학습조직 연구가 경영학 분야에서 주로 이루어져 학습조직을 측정하는 도구 또한 일반 회사나 기업을 대상으로 개발된 것에 비추어 볼 때, 본 연구에서 개발된 도구는 학습조직 이론을 바탕으로 타당도와 신뢰도의 검증을 통하여 병원에 근무하는 간호사들의 학습조직화 정도를 측정하기

〈Table 13〉 Reliability Analysis of Knowledge Storage Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
4	.7911	.9164	
5	.8127	.9116	
6	.8613	.9020	.9281
7	.8259	.9092	
8	.7724	.9192	

〈Table 14〉 Reliability Analysis of Knowledge Sharing Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
9	.4838	.7192	
10	.5475	.6954	
11	.6052	.6744	.7511
12	.4872	.7182	
13	.4628	.7255	

〈Table 15〉 Reliability Analysis of Knowledge Utilization Factor

Item	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Cronbach's Alpha
14	.5427	.7270	
15	.5812	.7069	.7685
16	.6553	.6686	
17	.5050	.7483	

위한 목적으로 개발되었다는데 그 의의가 있다. 또한 이는 앞으로 국내 간호학 분야에서의 간호사나 간호조직을 대상으로 이들의 학습조직화 정도를 측정하는 연구나, 학습조직화 정도가 조직의 성과와 같은 다양한 결과변수들에 미치는 영향들을 밝혀내는 학습조직 관련 연구를 촉진시킬 것으로 사료된다.

그리고 본 연구를 통해 개발된 ‘지식관리 프로세스 측정도구’는 학습조직 내에서 학습의 과정 중에 이루어지는 지식관리 프로세스를 논리적 전개를 통하여 학습조직화 정도를 측정하는 도구로 이용하였다는데 그 의의를 찾아 볼 수 있다. 이러한 지식관리 프로세스는 학습조직의 실천요인으로서(Kim, 1999), 지식관리 프로세스를 이용하여 지식경영의 결과물인 조직지식을 측정하는 지식경영 성과지표(KMPI)를 개발한 Lee와

Kwon(2002)의 연구에 비추어 볼 때, 본 도구 또한 앞으로의 발전된 연구를 통하여 병원 간호조직에서의 지식경영 성과를 측정하는 지표로서도 사용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 도구의 타당도는 요인분석(Factor Analysis)을 통하여 검증하였는데, 요인분석 결과 도출된 요인들이 도구의 이론적 기틀로 제시된 이론들의 개념과 일치하였다. 즉, 개발된 도구를 구성하고 있는 요인들이 ‘학습조직 구축수준 측정도구’의 경우에는 Senge(1990)의 5개의 학습조직 구성요인과, ‘지식관리 프로세스 측정도구’의 경우에는 지식관리의 4개 프로세스와 일치하여 개발된 도구가 각각의 이론의 개념을 잘 반영하고 있는 것으로 생각된다. 또한 요인적재량 값은 ±0.3 이상이면 유의하고, 보수적인 기준은 ±0.4, 그리고 ±0.5 이상인 경우에는 매우 높은 유의성을 갖는다(Hair, Jr. Rolph, Anderson Ronald & William, 1995; Jung & Choi, 2001), 본 연구를 통하여 개발된 학습조직 구축수준 측정도구의 경우 23문항 모두가 0.5 이상, 지식관리 프로세스 측정도구의 경우 17문항 모두가 0.4 이상으로 높게 나타나 각 변수와 요인간의 상관관계 정도가 높음을 알 수 있다.

본 도구의 설명력은 학습조직 구축수준 측정도구가 60.26%, 지식관리 프로세스 측정도구가 66.14%로 나타나 설명력이 상당히 높은 편이나, 도구의 보완을 위하여 설명력을 더 증가시켜 줄 수 있는 나머지 요인들을 찾기 위한 추후 연구가 필요하다고 생각된다.

본 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값이 학습조직 구축수준 측정도구는 .8807, 지식관리 프로세스 측정도구는 .9147로 나타나, 탐색적인 연구분야의 경우 알파값이 .60이상이면 충분함을 고려하여 볼 때(Hair, Jr. Rolph, Anderson Ronald & William, 1995; Jung & Choi, 2001), 본 도구들은 매우 높은 신뢰도를 갖는 것으로 생각된다. 또한 각 도구를 구성하는 하위 요인들에 대한 신뢰도 값도 ‘사고모형’ 한 요인만을 제외하고는 모두 .70 이상으로 나타나 연구도구로서 충분히 높은 신뢰도를 갖는 것으로 평가된다. 그러나 학습조직 구축수준 측정도구의 ‘사고모형’ 요인의 Cronbach's α 값이 .5901로 탐색적 연구분야의 신뢰도의 권고 수준인 .60에 매우 근접하고 있어서 도구로서 사용이 가능하다고 생각되나, 사고모형을 측정하는 문항수가 2문항임을 고려할 때, 추후에 사고모형을 측정하는 적합한 문항을 추가시켜 사고모형 요인에 대한 신뢰도를 더욱 높여야 할 필요가 있다고 사료된다.

이상의 분석결과에 근거하여 볼 때, 본 연구를 통해 개발된 학습조직 구축수준 측정도구와 지식관리 프로세스 측정도구는 각각 학습조직과 지식관리 프로세스의 이론적 개념이 잘 반영

되고 신뢰도와 타당도가 높은 도구로서, 두 도구 모두 간호사의 학습조직화 정도를 측정하는데 효율적으로 이용할 수 있을 것으로 사료된다. 그러나 앞서 제시한 바와 같이 학습조직 구축수준 측정도구의 하위요인인 사고모형에 대한 신뢰도를 더욱 높이기 위한 추후 연구가 이루어져야 할 것이며, 다양한 병원조직의 간호사를 대상으로 반복연구를 실시하여 도구의 신뢰도와 타당성을 재검증하는 것이 필요하다고 본다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 간호사의 학습조직화 측정도구를 개발하기 위한 방법론적 연구로서, 구체적으로는 ‘학습조직 구축수준 측정도구’와 ‘지식관리 프로세스 측정도구’를 개발하기 위해 시도되었다.

도구개발은 도구의 이론적 기틀 설정, 예비문항 작성, 타당도와 신뢰도 검증 등의 단계를 거쳐 진행되었다. 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하는 단계에서는 1개 종합전문요양기관(3차 의료기관)에 근무하는 간호사 261명을 대상으로 자료수집을 한 후, 이를 SPSS for Window 프로그램을 이용하여 전산 처리하였다. 개발된 도구의 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's alpha Coefficients를 산출하였으며, 도구의 타당도는 전문가 타당도와 요인분석(Factor Analysis)에 의한 구성타당도로 검증하였다.

이러한 과정을 통하여 최종적으로 총 23문항의 ‘학습조직 구축수준 측정도구’와 총 17문항의 ‘지식관리 프로세스 측정도구’가 개발되었다<부록 1, 부록 2>. 5요인으로 구성된 ‘학습조직 구축수준 측정도구’의 총 분산은 60.26%, 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's alpha=.8807이었으며, 4요인으로 구성된 ‘지식관리 프로세스 측정도구’의 총 분산은 66.14%, 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's alpha=.9147이었다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 본 도구의 실증적 타당성 확인을 위하여 보다 큰 표본을 대상으로 연구를 실시할 것을 제언한다.
2. 도구의 안정성을 평가하기 위한 반복 신뢰도 검사와 예측 타당도 검증 등을 위한 후속연구의 실시를 제언한다.
3. 본 도구를 기초로 간호사의 학습조직화 수준, 간호사의 학습조직화에 영향을 미치는 요인 및 학습조직화의 결과에 대한 연구 등 간호사의 학습조직화와 관련된 다양한 연구의 실시를 제언한다.
4. 본 도구는 간호사 개인수준의 학습조직화를 측정한 것이

므로, 더 나아가 집단차원, 조직 차원의 학습조직화 측정 도구 개발을 위한 연구의 실시를 제언한다.

참 고 문 헌

- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge*. Boston : Harvard Business School Press.
- Fiol, C. M. (1985). Organizational Learning, *Academy of Management Review*, 10, October.
- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, July-August, 78-91.
- Ha, I. H. (1998). *The Road to knowledge society*. Seoul : Chungha.
- Hair, J. F., Jr. Rolph, E., Anderson Ronald L. T. & Willam, C. B. (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings*. Prentice-Hall, Fourth Edition.
- Jeoung, T. Y. (2001). *A Study of the Building of Learning Organization and Employee satisfaction*. Unpublished master thesis, The Changwon National University of Korea, Changwon.
- Jung, C. Y. & Choi, R. G.(2001). *Statistic Analysis using SPSS WIN 10.0*. Seoul : Muyok Kyungyoungsa.
- Kim, I. S., Lee, M. H., Ha, N. S., Jang, K. S., Hong, Y. M., Lee, T. W. & Kang, S. J. (2003). *The Newest nursing management*; revision. Seoul: Hyunmoonsa.
- Kim, J. C. (1999). *An Analysis of the Facilitation and Practice Factor for Learning Organization*. Unpublished doctoral dissertation, The Hanyang University of Korea, Seoul.
- Kim, S. A. & Kim, Y. G. (2000). An Exploratory Study on the Organizational Knowledge Discovery Process, *Knowledge Management Research*, 1(1), 91-107.
- Lee, K. C. & Kwon, S. J. (2002). Empirical Analysis of Knowledge Management Performance Indicator(KMPI). *Korean Management Review*, 31(3), 577-601.
- Lee, S. S. (2000). Development of Criteria for Diagnosing a Learning Organization, *Education Research*, 23, 83-102.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. Singapore : McGraw-Hill Book Co.
- Na, B. S. (2002). *The Analysis of Relationship among Learning Organization, Organizational Culture, Organizational Learning and Organizational Effectiveness*. Unpublished doctoral dissertation, The Korea University of Korea, Seoul.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge creating company*. Oxford University Press.
- O'Dell, C. & Grayson, C. J. (1998). If Only We knew What We know: Identification and Transfer of internal Best Practice, *California Management Review*, 40(3), 154-174.
- OECD Report (13). (1999, April 14). *The Korea Economy Daily*.
- Park, S. W. (1999). *A Study on Obstacle Factors of Learning Organization -focused on Local Government-*. Unpublished doctoral dissertation, The Kangwon National University of Korea, Chuncheon.
- Ruggles, R. L. (1997). *Knowledge Management Tools*. Butterworth-Heinemann.
- Samsung Economy Research Institute(1996). *The theory and practice of learning organization*. Seoul: 21C Books.
- Senge, P. M. (1990). The Leader's New Work; Building Learning Organization, *Sloan Management Review*, Fall, 7-22.
- Shin, W. C. (1998). *A Management Innovation Strategy for Building a Learning Organization*. Unpublished master thesis, The Korea advanced Institute of science and Technology, Daejeon.
- Stata, R. (1989). Organizational Learning: The Key to Management Innovation. *Sloan Management Review*, spring, p. 64.
- Sviokla, J. J. (1996). Knowledge Workers and Radically New Technology, *Sloan Management Review*, 37(2), Summer, 25-40.
- The Maeil Business Knowledge Project Team(1998). *Knowledge Innovation Report*. Seoul : The Maeil Business Newspaper Company.
- The Society of Sogang Management accounting Research(2001). *Administrative management method in digital era*. Seoul :Pakyoungsa.
- Walsh, J. P. & Ungson, G. R. (1991). Organizational Memory, *Academy of Management Review*, 16(1), 57-91.

Wigg, K. M. (1993). Knowledge Management; Where did It come From and Where Will It go?, *Expert Systems with Applications*, 13(1), 1-14.

Wigg, K. M., Robert de Hoong & Rob van der Spek(1997). Supporting Knowldege Management: A Selection of Methods and Techniques, *Expert Systems with Applications*, 13(1), 15-27.

Organization Building Scale, and Knowledge Management Process Scale- were developed. Learning Organization Building Scale was consisted of 23 items, 5 factors. 5 factors explained 60.26% of the total variance, and the Cronbach's alpha of this scale was .8807. Knowledge Management Process Scale was consisted of 17 items, 4 factors. 4 factors explained 66.14% of the total variance, and the Cronbach's alpha of this scale was .9147.

-Abstract-

Key words : Learning Organization, Knowledge Management Process, Measurement Development

A Study on the Development of the Learning Organization Measurement

*Jeong, Seok Hee** · *Lee, Kyung Seon*** · *Lee, Myung Ha****
*Kim, In Sook*****

Purpose : The Purposes of this study was to develop a learning organization measurement for nurses, and to test the validity and reliability of the measurement.

Method : This study was conducted through 3 phases -theoretical framework choice, measurement items selection, and the testing of validity and reliability. In order to test reliability and validity of the measurement, data were collected from the 261 nurses, working in the 1 hospital with more 800 beds. The data obtained were analyzed by SPSS for Window program using percentages, Factor Analysis, Cronbach's alpha coefficients.

Result : As a result of the study, 2 scales -Learning

*Nurse, Quality Improvement Department, Chonbuk National University Hospital.

**Professor, Division of Business Management, Chonbuk National University.

***Professor, Nursing department, Chonbuk National University.

****Professor, College of Nursing, Yonsei University.

Conclusion : The Study supports the validity and reliability of the scales. Therefore, these scales can be effectively utilized for many researches about Learning organization of Nurse, and Nursing organization in the Hospital Setting.

〈부록 1〉 학습조직 구축수준 측정도구 문항

문 항
1. 나는 새로운 변화를 위한 노력은 필요하다고 생각한다.
2. 나는 사회의 급격한 변화 흐름에 맞춰, 우리 병원도 변화해야 한다고 생각한다.
3. 나는 우리 병동의 운영이 공개적이고 개방적이어서, 모든 구성원들이 자유롭게 의견제시를 할 수 있다고 생각한다.
4. 나는 우리 병동에서 의견을 제시할 수 있는 기회가 구성원들에게 균등하게 주어진다고 생각한다.
5. 나는 우리 병동에서 집담회(컨퍼런스)나 토론이 자주 일어난다고 생각한다.
6. 나는 우리 병동의 구성원들은 서로를 도움을 주는 동료로서 인식하고 있다고 생각한다.
7. 나는 우리 병동에서는 간호사들의 활동의 결과에 대한 피드백(feedback)이 이루어진다고 생각한다.
8. 나는 나의 업무결과를 평가하여 다음 업무에 반영한다.
9. 나는 내 업무가 동료나 우리 병동에 미치는 영향을 알고 있다.
10. 나는 동료들과 관련있는 업무를 처리할 때, 동료들과 협의 후 업무를 처리한다.
11. 나는 겉으로 드러난 문제들을 시급하게 해결하기보다는, 그 문제의 근본적인 원인을 규명하여 해결하려고 노력한다.
12. 나는 병동 전체 업무를 파악할 때, 각 간호업무들 간의 상호 관련성을 고려한다.
13. 나는 내 자신의 부족한 점이 무엇인지 잘 알고 있으며, 이를 개선하기 위해 노력하고 있다.
14. 나는 간호사로서의 핵심역량을 개발하기 위해 지속적으로 학습하고 있다.
15. 나는 숙련된 간호사가 되기 위해 꾸준히 자기개발 활동을 하고 있다.
16. 나는 간호의 전문영역을 확보하기 위해 꾸준히 자기개발 활동을 하고 있다.
17. 나는 주어진 상황에 순응하기보다는, 힘들어도 도전하는 자세로 환경을 변화시키며 살고 싶다.
18. 나는 우리 병원의 비전이 무엇인지 알고 있다.
19. 나는 우리 병원의 비전이 얼마나 가치 있는 것인지 알고 있다.
20. 나는 우리 병원의 비전이 목적과 방향이 분명하여, 구성원들이 추구해야 할 방향을 제시해 준다고 생각한다.
21. 나는 우리 병원의 비전이 달성 가능하다고 생각한다.
22. 나는 우리 병원의 비전을 달성하기 위해 자발적으로 참여한다.
23. 나는 우리 병원의 비전이 달성될 때, 나의 비전 또한 이루어진다고 생각한다.

〈부록 2〉 지식관리 프로세스 측정도구 문항

문 항
<p>1. 나는 연구나 제안 등의 활동을 통하여 새로운 지식, 기술, 서비스 등을 만들어 낸다.</p> <p>2. 나는 업무와 관련된 다양한 회의, 세미나, 교육 등에 참석하여 나에게 필요한 정보와 지식을 만들어 낸다.</p> <p>3. 나는 최고의 기업이나 선진병원을 벤치마킹하여 새로운 정보나 지식을 획득한다.</p> <p>4. 나는 나의 업무수행에 필요한 지식을 문서(보고서, 프로토콜, 매뉴얼)나 정보시스템에 저장해 놓는다.</p> <p>5. 나는 내가 가지고 있는 중요한 정보나 노하우를 문서나 정보시스템에 저장해 놓는다.</p> <p>6. 나는 새로운 업무에 대한 기획 및 개발의 노하우를 문서나 정보시스템에 저장해 놓는다.</p> <p>7. 나는 병원 외부의 교육 및 세미나, 인터넷, 언론, 서적 등을 통하여 새롭게 얻은 지식 및 정보를 문서나 정보시스템에 저장해 놓는다.</p> <p>8. 나는 중요한 지식, 정보, 노하우 등에 관한 자료를 정기적으로 문서나 정보시스템에 저장해 놓는다.</p> <p>9. 나는 내 자신의 지식이나 노하우를 타인이나 타부서 사람이 필요로 하면 기꺼이 제공해 준다.</p> <p>10. 나는 업무상 필요한 정보나 자료를 타인이나 타부서로부터 쉽게 제공받을 수 있다.</p> <p>11. 나는 우리 병동이나 병원의 핵심역량 강화에 기여할 수 있는 새로운 지식이나 노하우를 습득하면, 이를 병원 내에 적극적으로 전파한다.</p> <p>12. 나는 병원내의 전자게시판, 방송, 소식지, 게시판 등을 포함한 다양한 커뮤니케이션 채널을 이용하여 정보 및 지식을 제공하거나 제공받는다.</p> <p>13. 나는 간호업무에 대한 성공·실패의 사례나 기법들을 병원 내에서 자주 접한다.</p> <p>14. 나는 내가 보유한 지식, 정보, 노하우 등을 간호업무 수행에 적극 활용한다.</p> <p>15. 나는 다른 사람이나 다른 부서가 가지고 있는 유용한 지식과 정보를 업무수행에 적극 활용한다.</p> <p>16. 나는 문서나 정보시스템에 저장되어 있는 지식과 정보를 업무수행에 적극 이용한다.</p> <p>17. 나는 병원 내 연수나 교육을 통해 새롭게 학습한 것을 업무과정에 실제로 적용한다.</p>